

Software Engineering für große Informationssysteme

TU Wien, Sommersemester 2003

Bernhard Anzeletti
Wolfgang Keller
Rudolf Lewandowski
Klaudius Messner

Übung 1: **Architektur für das Provisionssystem einer Versicherung**

In dieser Übung werden Sie eine grobe Architektur für ein Provisionssystem entwickeln. Sie werden dies in Arbeitsgruppen von jeweils ca. 3 StudentInnen tun, da sich bei einer solchen Aufgabe durch die Diskussion bessere Lerneffekte ergeben, als wenn Sie eine solche Aufgabe alleine bearbeiten würden.

Leider können wir für diese Übung keine echte Fachabteilung haben. Daher erhalten Sie als Arbeitsunterlage das Ergebnis eines VAA Arbeitskreises zum Thema Provision. Versuchen Sie nicht, diese Unterlage von „vorne bis hinten“ vollständig zu lesen, sondern ziehen Sie sich die wesentlichen Aspekte aus dem Papier heraus, die Sie für Ihre Aufgabe benötigen.

Was ist Provision in einer Versicherung?

Zunächst muss man grob erklären, was Provision in einer Versicherung ist. Ein Vertragserbringer einer Versicherung kann ein angestellter Außendienstmitarbeiter, ein freiberuflicher Außendienstmitarbeiter (Agent) oder ein Versicherungsmakler sein. Versicherungsmakler arbeiten für mehr als eine Versicherung. Agenten arbeiten meist exklusiv für eine Versicherung.

Provisionen entstehen vor allem dann:

- ? wenn durch Vermittlung eines Vertragserbringers ein Versicherungsvertrag zustande kommt. Der Vertragserbringer erhält dann einen bestimmten Anteil einer Jahresprämie oder der Versicherungssumme als Abschlussprovision
- ? Provisionen entstehen weiters, wenn es zu einer jährlichen Vertragsvorschreibung kommt. Wenn zum Beispiel Ihre Kfz-Versicherung wieder für ein Jahr „vorgeschrieben“ wird, erhält der Betreuer des Vertrages eine Bestandsprovision.
- ? Neben der Abschlussprovision gibt es auch noch Provisionen, wenn zum Beispiel der Wert eines Versicherungsvertrages erhöht wird. Dies kann man zum Beispiel wie eine Abschlussprovision auf die Erhöhung der Prämie werten

Es gibt dann noch die unterschiedlichsten weiteren Provisionsarten, die wir jedoch für diese Übung nur am Rande berücksichtigen wollen.

Hilfsfrage: Sollte man das Provisionssystem als Teil des Versicherungsvertrages modellieren und konstruieren, oder sollte man ein eigenes, separates Provisionssystem haben?

Hilfsfrage: Wenn Sie sich in der VAA Unterlage (S.18 - 24) die verschiedener Arten von Provisionen ansehen, wie bewerten Sie dann die obige Frage.

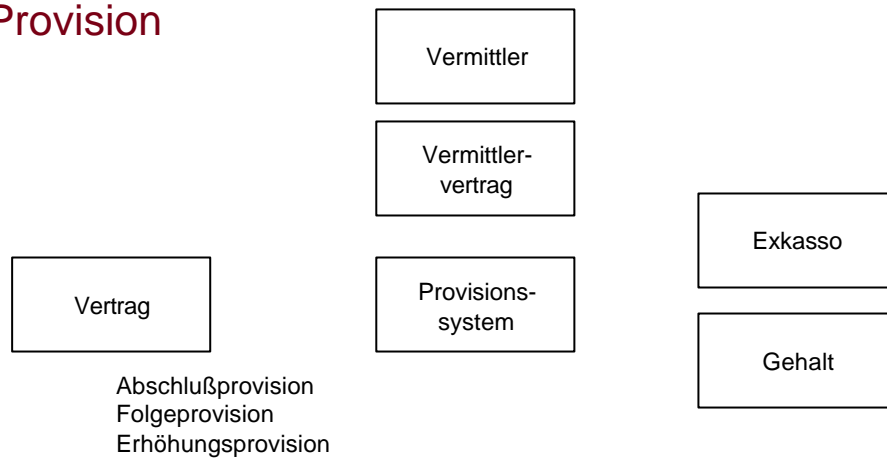
Hilfsfrage: Wenn Sie sich die Architekturmuster ansehen, die in der Vorlesung kurz besprochen wurden, haben Sie eventuell schon eine Idee, nach welches Architekturmuster man ein System für Provisionen verwenden könnten. Denken Sie dabei an Kommunikation, Ereignisse und die Verarbeitung von Ereignissen.

Provisionssystem und seine Umwelt

Damit Sie in der Übung sinnvoll eine Architektur für die Funktion der Provisionsverarbeitung entwickeln können, benötigen Sie noch folgenden Kontextinformationen und Requirements.

- ? Provisionen können auf unterschiedlichen Wegen ausgezahlt werden. Angestellte Vertragserbringer erhalten Ihre Provisionen über das Gehaltssystem. Wir wollen annehmen, dass es sich dabei um das System SAP R/3 HR (Human Resource Management) handelt. Selbständige Vermittler erhalten Ihre Provision brutto auf ihr Konto ausgezahlt. Dies läuft über ein In- und Exkassosystem – bei uns ist das das System SAP R/3 FS-CD.
- ? Jeder Vermittler ist insbesondere auch ein Geschäftspartner. Für alle Geschäftspartner haben Sie ein sogenanntes Partner / Adresssystem zur Verfügung.
- ? Provisionsgründe können in den unterschiedlichsten Systemen entstehen (Siehe VAA Unterlage, S. 18 – 24). Wir wollen uns in dieser Übung auf jene beschränken, die etwas mit Versicherungsverträgen zu tun haben.

Provision



Vorlesung „Software Engineering für große Informationssysteme“,
© 2003, Bernhard Anzeletti, Wolfgang Keller, Rudolf Lewandowski, Klaudius Messner, All rights reserved, Technische Universität Wien, SS2003

Beachten Sie bei Ihren Überlegungen weiter folgendes:

- ? Jeder Vermittler möchte eine detaillierte Abrechnung haben, warum er Provision bekommen hat, damit er das auch überprüfen kann. Eine solche Abrechnung nennt man Provisionsnote. Überlegen Sie, welche Teilsysteme einer Versicherung diese am besten erzeugen sollten.
- ? Irgendwo muss festgelegt werden, wofür überhaupt Provision gezahlt wird und welche Provisionssätze und Bemessungsgrundlagen dafür zum Einsatz kommen. Diese Vereinbarungen können individuell mit einem Vermittler getroffen werden. Es gibt hier allerdings einen Trade-Off: Das Unternehmen möchte solche Vereinbarungen möglichst einfach gestalten, damit sie übersichtlich und leicht zu managen bleiben. Die Vermittler sind daran interessiert, dass es möglichst viele Ereignisse gibt, zu denen Provision gezahlt wird. Die Vereinbarungen neigen dann eher dazu komplex zu werden. Bedenken Sie dass Ihr System nur funktionieren kann, wenn die Art, wie Sie die Vereinbarungen mit Ihren Vermittlern speichern zu der Art und weise passt, wie Sie die Tatsache verfolgen, mit der Sie Provisionen verfolgen und entstehen lassen.
- ? Bedenken Sie bei Ihrem Design folgendes: Es entstehen pro Jahr bei einem mittelgroßen Versicherer wie der Generali Österreich > 35 Mio. provisionsrelevante Ereignisse. Sie müssen Ihre Architektur so bauen, dass das System in der Lage sein kann, mit solchen Mengen umzugehen.
- ? Die Vertragssysteme sind auf einem OS/390 Host bereits implementiert. Sie sind nur sehr schwer anzupassen.
- ? Überlegen Sie, welche Arten von Bearbeitung es gibt. Es gibt sicher Batchverarbeitung und Eingaben im Dialog. Die Eingaben im Dialog werden eher etwas mit der Parametrisierung Ihres Provisionssystemes zu tun haben. Die Batchverarbeitung etwas damit, wenn Verträge neu angelegt werden (Tagesverarbeitung, Polizzierung) und

wenn sie in Massen fortgeschrieben werden. Daraus gibt es Rückschlüsse auf die verschiedenen Systemteile, die Sie benötigen.

Aufgabe - Ergebnis Ihrer Arbeit

Sie sollen in dieser Übung eine grobe Architektur entwickeln für ein Provisionssystem. Überlegen Sie sich dazu:

- ? Auf welchem Grundmuster basiert Ihr Provisionssystem. Hier kann es durchaus unterschiedliche Lösungen geben, die jedoch Vor- und Nachteile haben können. Was ist die „wesentliche Architekturidee“ Ihres Systems. Welche Metapher haben Sie verwendet, um dem Provisionsthema Herr zu werden.
- ? Welche Verantwortlichkeit hat Ihr Provisionssystem insgesamt?
- ? Welche Unterkomponenten (größere Building Blocks) hat Ihr Provisionssystem?
- ? Zu welchen anderen Systemen einer Versicherung hat Ihr System Schnittstellen? Wie sehen grob die Informationen aus, die an diesen Schnittstellen ausgetauscht werden?
 - o Für jeden Unterblock (für jedes Subsystem) den sie definieren, legen Sie wieder dessen Verantwortungen fest.
- ? Makler sollen ihre Provisionsnoten über das Internet abrufen können. Was ist in der Architektur des Provisionssystem dafür zu berücksichtigen?

Verwenden Sie als in der ersten Stufe zu berücksichtigende Provisionsarten lediglich Abschlussprovision und Folgeprovisionen aus der Prämienvorsreibung.

Dokumentieren Sie Ihre Arbeit in einem Dokument von ca. 5 Seiten sowie in einer Präsentation. Das Dokument (pdf, Word) bringen Sie bitte zur nächsten Übung mit. Die Präsentation benötigen Sie erst beim letzten Termin.